

# História Antiga: Relações Interdisciplinares.

Paisagens Urbanas,  
Rurais & Sociais

Carmen Soares, José Luís Brandão &  
Pedro C. Carvalho (coords.)

# ECONOMIA E SOCIEDADE DE *BRACARA AVGVSTA*.

## A CONSTRUÇÃO: OS AGENTES E OS ARTESÃOS<sup>1</sup>

(Economy and society of *Bracara Augusta*. Construction: agents and craftsmen)

JORGE MANUEL PINTO RIBEIRO (joribeiro@portugalmail.pt)<sup>2</sup>

Universidade do Minho

LAB2PT

RESUMO - As construções e os materiais são o produto de um contexto socio-político específico, constituindo assim expressões das sociedades que os produziram. *Bracara Augusta* conheceu, desde a sua fundação, um protagonismo crescente, caracterizado por importantes funções administrativas e religiosas, passando, nomeadamente, de capital conventual a capital da província da *Gallaecia*, entre 284 e 288-289, e transformando-se na capital do reino suevo, em 411. Este crescimento político gradual foi acompanhado de uma actividade económica significativa, constante, mesmo no período mais conturbado dos séculos IV e V. Esta abordagem transporta-nos ao universo da economia, do mundo social do trabalho, da inovação e das modas. Procuraremos identificar os indivíduos que estão por de trás desse dinamismo, frequentemente denunciados pelas estruturas e materiais que produziram, apreciaram e/ou adquiriram. Com efeito, os edificadas, bem como os materiais de construção, exibem em alguns raros casos os nomes dos artífices, ou marcas que revelam a mão e a mestria do seu fabricante ou o gosto do seu consumidor/utilizador, falando-nos dos vários modos de viver a cidade.

PALAVRAS-CHAVE - *Bracara Augusta*; sociedade; economia; agentes construtivos; materiais

ABSTRACT - Construction and materials are the product of a specific socio-political context, constituting thus expressions of the societies that produced them. As an administrative and religious centre *Bracara Augusta*'s importance increased throughout the Roman Period and Late Antiquity, from the 1<sup>st</sup> to the 6<sup>th</sup> century AD. The city upgraded from *conventus* capital to provincial capital between 284 and 288-289 AD. and in 411 becomes the headquarters of the Suebic Kingdom. The growing political and economic importance of the city was matched by an increasing economic activity, even throughout the troubled period of the 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> centuries.

The approach explored in this paper transports us to the world of economy, innova-

---

<sup>1</sup> Este trabalho teve o apoio financeiro do Projeto UID/AUR/04509 e da FCTMEC através de fundos nacionais e quando aplicável do cofinanciamento do FEDER, no âmbito do novo acordo de parceria PT2020.

<sup>2</sup> Bolseiro de pós-doutoramento da FCT- SFRH/BPD/79511/2011 Investigador do Projeto PTDC/HIS-ARQ/121136/2010.

tion, fashion and to the social sphere of labour. We will try to identify individuals who directly relate to this dynamism through the information that lies behind the structures and materials they produced, appreciated and/or bought. Indeed, constructions and building materials occasionally display the craftsmen names or their makers' marks which reveal the hand and the mastery of its manufacturer or the taste of its consumer/user, showing us different ways of living de city.

KEYWORDS - *Bracara Augusta*; society; economy; constructive agents; materials

## 1. INTRODUÇÃO

Vamos neste artigo abordar o tema dos agentes responsáveis pela construção de *Bracara Augusta*, chamando a atenção para a sua importância na economia da cidade. Trata-se assim de indivíduos, ou grupos de indivíduos, representando vários ofícios, que ocupam um determinado lugar na cidade, ou no seu território, mas também na sociedade. Iremos enunciar aspectos relacionados com a sua organização, as suas condições de trabalho, as suas tarefas e qualidades.

A construção foi uma das actividades económicas mais dinâmicas da cidade, envolvendo um grande número de agentes e de artesãos, provavelmente organizados em *collegia*, dedicados à produção dos diversos materiais destinados à construção ou manutenção dos edifícios. Este dinamismo construtivo mantém-se no Baixo-Império, onde se destaca a construção da muralha, mas igualmente remodelações importantes nos grandes edifícios públicos e nas *domus* da cidade, facto que deveremos relacionar com a promoção de *Bracara Augusta* a capital da nova província da *Gallaecia*.

## 2. O ARTESÃO NA ANTIGUIDADE

“[...] o maior conhecimento artesanal, a aplicação intensa, o saber e a reserva caracterizavam-no, ele que os grandes artesãos sempre qualificaram de mestre. Ninguém foi mais sábio, ninguém o conseguia ultrapassar, ele que sabia construir máquinas hidráulicas ou dirigir o fluxo das águas [...]”<sup>3</sup>. Este texto gravado num sarcófago da 2ª metade do século II/ inícios do III, pertencente a *Q. Candidus Benignus, faber tignarius* de Arles, é um dos raros documentos que nos fala do trabalho e do estatuto do artesão na Antiguidade, figurando nele bem explícito o orgulho profissional daquele artesão. Trata-se de um documento de primeira importância, citado por vários autores<sup>4</sup>, pelo valor das informações que revela, demonstrando claramente o orgulho do indivíduo em exercer uma determinada profissão, em dominar uma arte e em ter tido sucesso pela via do trabalho, passando assim a pertencer ao nível superior do povo.

<sup>3</sup> Tran 2011: 119.

<sup>4</sup> Tran 2011: 119.



Figura 1. Representação de uma obra (©MDDS).

Até bem recentemente, pouco se sabia sobre os trabalhadores da Antiguidade, em particular devido ao reduzido investimento no seu estudo, motivado pela menor importância atribuída a esse tipo de actividades, mas também pela escassez das fontes que os referem. Nos últimos anos, têm surgido várias contribuições chamando a atenção para o papel que assumiam na sociedade. Sabemos que os agentes construtivos da Antiguidade organizavam-se frequentemente em *collegia* de artesãos, associações profissionais pluri-funcionais<sup>5</sup>, identificados em Roma mas também nas províncias, como na Gália, onde foram atestados em diversas cidades<sup>6</sup>. A este propósito, em Braga conhece-se uma inscrição da época de Cláudio, proveniente da capela de Santa Ana, dedicada a *Caius Caetronius Miccio*, pelos cidadãos romanos que negociavam em *Bracara Augusta*<sup>7</sup>. Esta inscrição, relacionada com a actividade comercial, é duplamente importante, porque para além de informar sobre a dimensão da cidade como “mercado”, sugere ainda a existência desses *collegia*.

Trata-se assim de um grupo muito complexo, onde figuram indivíduos com estatutos muito variados, a todos os níveis, social, jurídico e mesmo no próprio trabalho, alguns imensamente ricos, outros muito pobres<sup>8</sup>, que exerciam a sua

<sup>5</sup> Tran 2007: 597.

<sup>6</sup> *Aquae Sextiae, Nikaia, Lugdunum e Lutetia*, entre outras.

<sup>7</sup> Alföldy 1966: 366-372; Martins et al. 2012: 46.

<sup>8</sup> Tran 2010: 195.

actividade em espaços específicos das cidades, frequentemente discretos, sendo legíveis através da epigrafia, de alguns textos literários e da arqueologia, por via das suas realizações.

### 3. *BRACARA AUGUSTA*

*Bracara Augusta* foi fundada *ex novo* por Augusto no fim das guerras cantábricas. Atribui-se uma origem civil da cidade, com os povos indígenas da região a constituírem a principal base do seu povoamento<sup>9</sup>. A construção terá sido uma das actividades económicas mais dinâmicas, envolvendo um grande número de agentes e de artesãos, praticamente em todas as épocas.

A cidade foi implantada num local que exibia já no século I a.C. um grande vigor económico, talvez responsável pela criação de uma rede de castros hierarquizada, alguns dos quais de grande dimensão<sup>10</sup>. Na época fundacional, parece apresentar uma forte actividade construtiva, traduzida numa ocupação clara de diferentes espaços da mesma<sup>11</sup>. O aspecto global da *Bracara Augusta* nessa época seria de uma cidade contemplando alguns edificadas em pedra e um grande número de construções em materiais perecíveis<sup>12</sup>.

Será somente a partir do período Flávio, e ao longo do século II, que a cidade adquire uma arquitectura verdadeiramente em pedra, beneficiando de um programa de obras monumentais. Assiste-se assim a um aumento substancial da actividade edilícia, a cidade atingindo a máxima ocupação da área planificada<sup>13</sup>. São construídos vários edifícios públicos e privados<sup>14</sup>, assim como todo um conjunto de equipamentos artesanais, no essencial oficinas cerâmicas e vidreiras<sup>15</sup>.

Quanto à população, esta seria formada por cidadãos romanos com origem indígena, que adquiriram a cidadania através do desempenho de cargos, cidadãos romanos originários de outras regiões, libertos, alguns dos quais públicos, e escravos, muitos dos quais artesãos<sup>16</sup>.

No Baixo-Império, a cidade mantém uma dinâmica construtiva importante,

---

<sup>9</sup> Martins et al. 2012: 32.

<sup>10</sup> Martins et al. 2012: 33.

<sup>11</sup> Tais como as zonas arqueológicas do ex Albergue Distrital, das Cavalariças, ou ainda a Colina da Cidade.

<sup>12</sup> Martins 2009: 45.

<sup>13</sup> Martins et al. 2012: 47.

<sup>14</sup> Vários complexos termas (termas do Alto da Cidade, termas da rua D. Afonso Henriques, *balneum* público das Carvalheiras), teatro, anfiteatro (referido pelos eruditos bracarense, séc. XVII/ XVIII, que o situam na paróquia de S. Pedro de Maximinos), *domus* das Carvalheiras.

<sup>15</sup> Designadamente uma área de olaria em Maximinos, uma área vidreira na casa do Poço e outra no Fujacal (séc. I – séc. IV).

<sup>16</sup> Martins et al. 2012: 54.

provavelmente relacionada com a promoção a capital da nova província da *Gallaecia*<sup>17</sup>. Destacam-se a construção da muralha assim como remodelações em numerosos edifícios públicos e privados.

#### 4. AGENTES CONSTRUTIVOS

Os processos construtivos das obras públicas na Antiguidade envolvem três grandes grupos de agentes: os agentes políticos, que tomam as decisões, os agentes financeiros, que asseguram os meios necessários à realização das obras, e os indivíduos directamente relacionados com a execução das mesmas, seja ele na construção ou nas actividades subsidiárias.

Estes subdividem-se *grosso-modo* em três conjuntos: o grupo dos que dirigem ou exercem algum cargo de responsabilidade, o grupo dos trabalhadores e artesãos e todos os indivíduos associados a actividades subsidiárias do sector da construção.

##### 4.1. Os artesãos bracarenses

Os nomes de alguns desses indivíduos chegaram até nós, por via das suas epígrafes ou das marcas que deixaram em algumas das peças que fabricaram. Conhecem-se assim um *Titus Flavius Graptus*, relacionado com o trabalho do chumbo, um *Agathopous* e um *Zethus*, escravos de *Titus Satrius*, cuja actividade suscita algumas dúvidas, possivelmente ferreiros, carpinteiros ou mosaístas; um *Saturninus* ligado ao fabrico de *tegulae*; *Pirus* e *Sabinus*<sup>18</sup>, eventualmente proprietários de olarias; finalmente *Reburinus* e *Marcus Pelcius*, associados não à cidade mas ao seu território, trabalhadores da pedra.

##### 4.2. Os arquitectos - *architecti*

Pierre Gros indica que o arquitecto não é visto, pelos gregos, como um criador de formas, mas sim como um técnico, tal como é sugerido pela própria etimologia da palavra: *architekton*= mestre carpinteiro<sup>19</sup>. Os arquitectos, indivíduos dotados de conhecimento enciclopédico, segundo Vitruvius, exerciam uma profissão de grande exigência, embora com reduzido peso social, e com pouca retribuição final<sup>20</sup>, representando apenas um dos elementos, e não o mais importante, do processo construtivo, o seu nome muitas vezes nem aparecendo nos textos<sup>21</sup>.

Deviam ser capazes de elaborar a planta de um edificado e de dirigir as suas respectivas obras<sup>22</sup>.

<sup>17</sup> Martins et al. 2012: 57.

<sup>18</sup> Representados pelos genitivos *Piri* e *Sabini*. Morais 2005: 144.

<sup>19</sup> Gros 1983: 450.

<sup>20</sup> Taylor 2006: 15.

<sup>21</sup> Gros 1983: 432.

<sup>22</sup> Vogler 2011: 192.

Pouco sabemos sobre os arquitectos que trabalharam em *Bracara Augusta*, no entanto, a complexidade e o rigor evidenciados por alguns edifícios comprovam a sua presença. Seria o caso das construções que integravam o *forum* da cidade, denunciadas por um conjunto de grandes bases monumentais encontradas nas proximidades do mesmo; do teatro ou ainda do anfiteatro, entre outros.

A avaliar pela correspondência de Plínio com Trajano, esta figura era abundante nas províncias. Com efeito, numa das suas cartas, Plínio, na qualidade de governador da Bitínia, pede o envio de arquitectos ao imperador, o qual responde que recorra aos arquitectos locais, uma vez que não há província que não os tenha<sup>23</sup>.

#### 4.3. Os mecânicos - *machinatores*

Constituem os agentes responsáveis pelo desenho e pela construção das máquinas usadas para o levantamento de pesos e deslocação de cargas. Estas tinham várias aplicações possíveis, quer em obra, quer no cais para movimentar mercadorias. As características próprias de determinadas obras assim como o peso de certos elementos exigiam a utilização dessas máquinas, cujos exemplares mais complexos permitiam o levantamento de pesos de cerca de 11 toneladas, como é o caso da grua representada no túmulo dos *Haterii*<sup>24</sup>.

Em Braga, a sua actividade é denunciada pelas marcas de prensão documentadas no grande aparelho usado na construção, visíveis em vários edifícios como, por exemplo, nos muros em *opus quadratum* do teatro.



Figura 2. Representação de uma machina (©MDDS).

<sup>23</sup> Durán Fuentes 2004: 138.

<sup>24</sup> Bérenger 2006: 519.

#### 4.4. Os agrimensores – *agrimensores/gromatici*

Trata-se de uma arte fundamental na construção e no urbanismo romano, praticada desde muito cedo pelos egípcios, que mediam anualmente as propriedades cujos limites tinham sido apagados pelas cheias do Nilo<sup>25</sup>.

Era exercida por indivíduos altamente especializados cuja importância vai em modo crescente, alcançando no Baixo-Império por vezes o estatuto de *clarissimus*, associado a indivíduos com grande prestígio<sup>26</sup>.

Na verdade, os romanos fizeram desta disciplina um dos fundamentos do seu império: possuir e como tal delimitar a terra. Por esse motivo é que encontramos centurições tanto na Península Itálica como no norte de África<sup>27</sup>.

Trata-se de profissionais reunidos em corporações, dividindo-se em quatro grandes categorias: os *mensores* militares, os *mensores* imperiais, os *mensores* dos governos locais e os *mensores* independentes<sup>28</sup>.

Estariam presentes na cidade desde os seus primeiros anos de vida, conforme o comprova o próprio plano ortogonal que está na sua base. Terão igualmente que ser relacionados com o traçado dos aquedutos, tendo sido detectados dois, e outros referenciados pelos eruditos da cidade<sup>29</sup>, bem como com a construção dos grandes edifícios públicos dos quais o teatro e o anfiteatro constituem os melhores exemplos. A sua contribuição deixou igualmente marcas evidentes no espaço rural administrado por *Bracara Augusta*, onde foram detectados vários indícios de uma centurição que deverá estar associada à fundação da cidade e à projecção dos seus eixos estruturadores<sup>30</sup>. Este processo deverá ser entendido no quadro do controlo e da apropriação privada da terra anteriormente comunal<sup>31</sup>.

#### 4.5. Os construtores – *redemptores, structores e fabri*

Os *redemptores* remetem para os construtores frequentemente adjudicatários de obras públicas, mas que também assumem obras privadas. Quando necessário, formam sociedades, *publicani*<sup>32</sup>, para concorrer às mesmas. A colaboração com os poderes públicos era frequentemente um meio de enriquecimento e de aumento de prestígio social, ligação largamente documentada. Frontino, a título de exemplo, na sua obra sobre os aquedutos de Roma, indica que os serviços

---

<sup>25</sup> Marcotte 2005: 150.

<sup>26</sup> Recalde 2003: 7.

<sup>27</sup> Guillaumin 2005: 4.

<sup>28</sup> Chouquer et Favory 1993: 256.

<sup>29</sup> Martins et al. 2012: 48.

<sup>30</sup> Carvalho 2008.

<sup>31</sup> Carvalho 2008: 422.

<sup>32</sup> *Publicanus* deriva de tornar público. *Societates Publicanorum*. Mar 2008: 184; Defour 2010.



das águas atribuem alguns trabalhos a *redemptores*<sup>33</sup>. Dois monumentos itálicos revelam os nomes de dois desses empreiteiros, que certamente prosperaram com a sua actividade. Um primeiro corresponde ao túmulo de *Quintus Haterius Tychichus*, que participou na construção de edifícios públicos sob os flávios, nomeadamente vários arcos de triunfo, o anfiteatro flávio e um templo<sup>34</sup>. O segundo, algo mais modesto, chegou aos nossos dias sob a forma de um relevo, que refere um *Luceius Peculiaris*, que terá participado na construção do teatro de Cápua<sup>35</sup>.

Os *structores*<sup>36</sup>, pedreiros, estão associados à construção em alvenaria e ao pequeno aparelho, podendo eventualmente erguer muros em tijolo. Talham as pedras, levantam os muros com argamassa e realizam o acabamento das juntas. Podiam assimilar-se aos *redemptores*, surgindo como responsáveis das obras, situação que se verifica no norte de África, onde a epigrafia<sup>37</sup> documenta vários indivíduos que se designam como *structores*, não sendo explicitamente designados como adjudicantes das obras, embora na verdade tivessem esse estatuto<sup>38</sup>. Tecnicamente inferiores aos canteiros, a sua arte não deixa de exigir uma grande habilidade, na escolha do material, na sua colocação e no fabrico da melhor argamassa, elemento chave para aumentar a resistência do aparelho e proporcionar a *perpetuitas* do conjunto<sup>39</sup>.

A abundância de construções detectadas envolveu certamente a presença de numerosos redemptores e *structores*, auxiliados por trabalhadores indiferenciados (*fabrii*) e aprendizes, alguns muito habilidosos, tendo em conta a qualidade dos paramentos preservados e a importância da arquitectura de granito. É evidente o trabalho de indivíduos conhecedores da matéria-prima local, das suas propriedades e da sua melhor aplicação, saber e experiência acumulados e herdados de tradições mais antigas. Na observação dos muros, denotam-se escolhas em consciência, como a colocação específica dos elementos maiores nos embasamentos ou na zonas mais sensíveis dos paramentos, ou ainda a colocação de elementos de tamanho médio nos alçados, de forma a garantir a melhor coesão com a argamassa.

#### 4.6. Os canteiros - *lapidarii*

Consideraremos neste ponto os trabalhadores da pedra que realizam trabalhos geométricos, diferentes dos escultores, que tratam dos elementos decorativos.

---

<sup>33</sup> Saliou 2008: 17.

<sup>34</sup> Bérenger 2006: 518.

<sup>35</sup> Morel 2011: 201.

<sup>36</sup> Responsáveis pela *structura*, o grosso da obra. Existe em Roma uma única inscrição que refere um *collegium structorum* (Dessaes 2011: 49).

<sup>37</sup> Embora as referências a profissões sejam no geral bastante escassas. Tran 2008: 327.

<sup>38</sup> Tran 2008: 329.

<sup>39</sup> Dessaes 2011: 44.

O trabalho do grande aparelho pressupõe talhadores muito especializados. Trata-se de uma profissão dura e por vezes perigosa. Aliás, na Idade Média, nas grandes obras, como as catedrais, estes artífices recebem um salário superior ao dos restantes artesãos e até mesmo um prémio quando as tarefas envolviam subir em andaimes.

Como referimos, *Bracara Augusta* apoia-se fundamentalmente numa arquitectura de granito, pelo que os trabalhadores da pedra devem ter assumido uma grande importância. Realizaram os silhares e os elementos em grande aparelho que conferiam imponência e resistência aos grandes edifícios públicos.

Conhecem-se dois canteiros que trabalhariam na área controlada por *Bracara Augusta*, um primeiro, *Reburinus Lapidarius*, referenciado numa inscrição votiva encontrada no concelho de Vizela, datada do século II ou III<sup>40</sup>, e outro, *Marcus Pelcius*, cujo nome consta de numa lápide de natureza funerária, encontrada no concelho de Viana do Castelo, com cronologia do século I ou II<sup>41</sup>.

#### 4.7. Os carpinteiros de obra – *tignarii e pristae*

Construíam os vigamentos dos telhados, mas também os sobrados em madeira, os andaimes e as estruturas provisórias de suporte das abóbadas. Alguns eram muito especializados, sendo considerados por determinados autores como os verdadeiros heróis anónimos da arquitectura romana<sup>42</sup>. Com efeito, os *pristae*, em particular, estavam especializados no desenho e na armação de cimbres, tarefas que exigiam um conhecimento profundo da tolerância das madeiras e dos procedimentos de montagem mais adequados.

Seriam muito solicitados em Braga, dada a quantidade de telhados e de estruturas abobadadas documentados, bem como devido às grandes necessidades em madeira da construção pública e privada.

#### 4.8. Os telhadores – *scansores*

Construída a carpintaria de madeira, os telhados seriam revestidos com *tegulae* e *imbrices*, o que parece ser norma nas construções bracarense. Esta tarefa seria realizada pelos *scansores*. A diversidade dos materiais detectados em contexto de escavação parece sugerir o trabalho de uma importante mão de obra, possivelmente ligada à produção oleira em geral.

#### 4.9. Os escultores – *sculptores*

Trata-se de uma profissão que contemplava uma grande responsabilidade derivada do custo da matéria-prima, maior ainda quando se tratava de pedra importada. Com efeito, um simples erro de talhe podia levar à inutilização de

<sup>40</sup> Redentor 2011: 283.

<sup>41</sup> Redentor 2011: 284.

<sup>42</sup> Taylor 2006: 187.

todo o bloco trabalhado<sup>43</sup>.

Conseguimos detectar em Braga cerca de 350 elementos arquitectónicos, que representam naturalmente apenas uma amostra das peças produzidas. Alguns exibem um trabalho muito elaborado, revelando a participação de artesãos experientes. Na verdade, a realização em granito de elementos pensados para um material mais fácil de trabalhar comprova a existência de uma mão de obra conhecedora dos modelos clássicos, mas também suficientemente experiente e habilidosa para aplicá-los a este material.

#### 4.10. Os mosaístas - *tesselarii*

Trata-se de uma profissão muito antiga em que os artistas aplicam tesselas de natureza variada sobre um suporte fresco, criando composições decorativas. É sem dúvida uma tarefa longa e frequentemente delicada, que implica a participação de equipas formadas por distintos indivíduos: o *calcis coctor*, que prepara a cal, o *pavimentarius*, que prepara o suporte, o *pictor imaginarius*, que propõe o desenho, o *pictor parietarius*, que o aplica no solo ou na parede, o *musearius*, que coloca as peças nas composições mais delicadas, e ainda o *tesselarius* que se encarrega das partes *a priori* mais simples.

Os mosaicistas raramente assinavam as suas obras mas deixaram-nos em Braga numerosos indícios da sua actividade. Foram assim encontrados mosaicos em vários locais, no essencial habitações privadas e espaços termais (Figura 3). Trata-se de composições de vários tipos, revelando, em alguns casos, artistas bastante experientes, que estão presentes na cidade no Alto-Império mas igualmente nas épocas mais tardias, atestados por composições dos séculos III, IV e posteriores.



**Figura 3.** Fragmentos de mosaicos recolhidos na ZA da rua Afonso Henriques, nº 20-28 (©MDDS).

#### 4.11. Os pintores - *pictores*

Estes artesãos, frequentemente itinerantes, veiculavam as modas da época, primeiramente apreciadas em Roma e na Península Itálica. Não tinham por

<sup>43</sup> Mar 2008: 183.

hábito assinar as suas obras. No vasto conjunto dos frescos de Pompeia, por exemplo, conhece-se apenas uma excepção: *Lucius pixit*, numa pintura do biclínio da *domus* de *Octavius Quartio*, situada no quarteirão do anfiteatro<sup>44</sup>. Trata-se de uma arte bastante exigente em mão de obra, quer para a elaboração dos níveis preparatórios sobre os muros, quer para a preparação das próprias pinturas, que, no Baixo – Império, seria essencialmente escrava<sup>45</sup>. Havia várias categorias de pintores. Sabemos, pelas fontes, que aqueles que elaboravam as composições eram melhor pagos do que aqueles que as aplicavam nas paredes<sup>46</sup>.

Em Braga conhecemos-los através dos vestígios das suas obras, que funcionavam como uma pele que decorava e protegia as paredes de algumas *domus* da cidade, como a casa identificada nas ruas Frei Caetano Brandão (183-185) e Santo António das Travessas (20-26) (Figura 4), bem como de edifícios públicos, como o teatro.



**Figura 4.** Fragmentos de pinturas recolhidos na *domus* da rua Frei Caetano Brandão e de Santo António das Travessas (©MDDS).

#### 4.12. Os oleiros e os telheiros - *figuli e laterarii*

Os oleiros trabalhavam a argila, fabricando as cerâmicas, mas igualmente as telhas e tijolos tão necessários na construção. Alguns destes trabalhadores são identificáveis por via da sua assinatura nas peças que produziram, ou então pelos seus cognomes, que denunciam a sua actividade, tais como uns indivíduos da *gens Licinia* que exibem os *cognomina imbrex* e *tegula*, telha semi-cilíndrica e telha plana, demonstrando a perfeita assimilação de indivíduos ou famílias a uma profissão<sup>47</sup>.

Esta actividade deve ter constituído um dos polos de desenvolvimento da cidade, sendo atestada pela grande quantidade de materiais cerâmicos exumados nas escavações. Foram ainda identificadas algumas marcas, possivelmente associadas a fabricantes ou proprietários de oficinas. Assim conhe-

<sup>44</sup> Sauron 2011: 66.

<sup>45</sup> Vogler 2011: 193.

<sup>46</sup> O édito de Diocleciano refere 150 denários diários para o *pictor imaginarius* e 75 para o *pictor parietarius*.

<sup>47</sup> Morel 2011: 209.

ce-se um *Camalus* e um *Saturninus*, relacionados com a produção de *tegulae*, material fácil de fabricar mas delicado de transportar e manipular, dado o seu peso e fragilidade. *Publius Domitius*, *Octavius*, *Bassus* e *Lucretius*, cujas marcas foram identificadas em lucernas<sup>48</sup>, ou ainda os indivíduos representados pelos genitivos *Piri*, *Sabini* e pela abreviatura *SIL*<sup>49</sup>, podem também ter fabricado materiais de construção. Trabalhariam na própria cidade e nas cercanias da mesma, conforme o sugerem os quatro fornos descobertos até aos dias de hoje<sup>50</sup>.

#### 4.13. Os artesãos da metalurgia – *ferrarii* e *plumbarii*

Os trabalhos relacionados com a arte do fogo eram fundamentais na construção, proporcionando a componente metálica das ferramentas, assim como todo o tipo de elementos de fixação utilizados. Pesquisas efectuadas sugerem o trabalho de pequenas equipas, com dois ou três homens, em espaços reduzidos, laborando na penumbra, de modo a controlar a fusão dos metais, em lojas viradas para a rua<sup>51</sup>. Oficinas, maiores e mais exigentes, dependendo de grandes fornos, por exemplo, e bastante mais poluentes, localizavam-se nas periferias dos centros urbanos.

A sua presença em Braga é revelada pela descoberta em vários locais de cadinhos associados ao trabalho do ouro<sup>52</sup> e do bronze<sup>53</sup>. Estes elementos sugerem a existência de oficinas nas proximidades do *forum*, num contexto do século I, espaços simples, realizados muito provavelmente com materiais perecíveis<sup>54</sup>, onde trabalhavam e viviam os primeiros ferreiros da cidade.

Uma destas oficinas poderia eventualmente ser propriedade de um cidadão romano chamado *Titus Satrius*, identificado, juntamente com dois escravos, *Agathopous* e *Zethus*, numa estela decorada com ferramentas que parecem-nos estar relacionadas com o trabalho do metal<sup>55</sup> (Figura 5).

Estes artesãos colaborariam igualmente no programa decorativo da cidade,

---

<sup>48</sup> Morais 2005: 366.

<sup>49</sup> Morais 2005: 144.

<sup>50</sup> Em 2009, foi identificado, nos terrenos do novo hospital de Braga, um forno seguramente associado à cozedura de tégulas. Para além deste, existem vários testemunhos de outros fornos na cidade: um descoberto na rua dos Falcões (nº 8-10) e vestígios de outro na Avenida da Imaculada Conceição, ambos correspondendo a escavações da responsabilidade do Gabinete de Arqueologia da Câmara Municipal de Braga. Há ainda referências, da autoria do Cónego Arlindo Ribeiro da Cunha, a outro forno detectado aquando da abertura da rua Santos da Cunha em 1955.

<sup>51</sup> Chardron-Picault 2011: 156.

<sup>52</sup> Zonas arqueológicas das Cavalariças, ZA das Ruas Frei Caetano Brandão e Santo António das Travessas.

<sup>53</sup> Zonas arqueológicas do ex Albergue Distrital, das Cavalariças e do Cardoso da Saudade.

<sup>54</sup> Martins et al. 2012: 45.

<sup>55</sup> Martins et al. 2012: 55.

como o comprova uma pata de cavalo em bronze, pertencente a uma estátua equestre, descoberta na *domus* das Carvalheiras<sup>56</sup>.



**Figura 5.** Estela de *Agathopous* (©MDDS)<sup>57</sup>.

Dentro da presente categoria de trabalhadores, destacaremos os *plumbarii*, que trabalhavam o chumbo, fabricando nomeadamente os tubos que constituíam os sifões dos aquedutos ou ainda aqueles que integravam a rede de abastecimento de água das cidades. Esta actividade muito antiga, de grande exigência técnica, desenvolvida por várias civilizações<sup>58</sup>, implica a presença de artesãos altamente especializados. Na verdade, a realização de tubos, frequentemente de grande diâmetro, é improvável sem um domínio desse material, além de que na época não existiam as ferramentas que temos hoje para aquecer e soldar o chumbo (as placas de chumbo eram enroladas em volta de um elemento de secção circular, em madeira por exemplo, e as juntas era marteladas ou revestidas com uma soldadura feita de tiras do mesmo material<sup>59</sup>). O mesmo se poderá dizer da colocação dessas condutas, realizada com elementos frágeis e pesados. Por outro lado, para além do fabrico dos canos, cabia-lhes igualmente tarefas de manutenção da rede. Com efeito, estes tubos eram submetidos a pressões de água muito elevadas, podendo levar à sua explosão, pelo que era necessário proceder a frequentes reforços da zona das soldas/ juntas ou mesmo à substituição das peças<sup>60</sup>.

<sup>56</sup> Morais 2002: 230.

<sup>57</sup> Redentor 2011: 138, 139.

<sup>58</sup> Egipto, Persia, Mesopotâmia.

<sup>59</sup> Martins e Ribeiro 2012: 27.

<sup>60</sup> Vogler 2011: 195.





Figura 6. Fistula das Carvalheiras (©MDDS).

Esta actividade estava presente em Braga desde muito cedo, conforme o comprova uma *fistula* identificada na *domus* das Carvalheiras (Figura 6), representando a certamente complexa rede hidráulica da cidade. A *fistula* referida exhibe uma inscrição, provavelmente o nome do seu fabricante, ou talvez do proprietário da oficina: *Titus Graptus F(ecit)*. Existiriam assim oficinas dedicadas ao trabalho do chumbo, seguramente localizadas fora do centro urbano, tendo em conta o espaços que exigiam para armazenar os materiais. Mesmo se a história não reteve o nome deles, se considerarmos a quantidade de espaços termais descobertos em *Bracara Augusta*, deviam ser muitos os artesãos e os aprendizes associados ao trabalho do chumbo que laboravam na cidade.

#### 4.14. Trabalhadores das pedreiras - *metallarii*

Por *metallarii* entende-se os trabalhadores das minas mas também os das pedreiras, ambos executando um trabalho árduo e perigoso. Na pedreira eram realizadas várias tarefas, desde a extracção dos blocos, o corte da pedra, da responsabilidade dos *serrarii*, um primeiro desbaste da mesma, ao seu transporte.

A análise dos granitos que integram os vários edifícios estudados em *Bracara Augusta* permitiu a individualização de pelo menos cinco variantes, o que implicaria a existência de várias pedreiras em actividade, algumas delas em simultâneo. Associado às mesmas, temos que considerar uma mão de obra importante, que contemplaria certamente numerosos escravos.

#### 4.15. Os vidreiros - *vitriarii*

A utilização do vidro constitui uma raridade e um luxo na Antiguidade e isso sensivelmente até ao século XV, embora Pompeia tenha revelado vários elementos realizados neste material<sup>61</sup>. A primeira referência escrita a vidros de

<sup>61</sup> Vogler 2011: 195.

janela encontramos-a no século IV, em *Lucius Caelius Firminius Lactancius* (240-320), autor que viveu sob Diocleciano e Constantino, cujos pensamentos filosóficos devem ser entendidos num contexto tempestuoso de convivência entre noções pagãs e cristãs. Numa das suas obras, afirma que “a nossa alma vê e distingue os objectos pelos olhos do corpo, como por janelas revestidas de vidro ou de pedras speculares”<sup>62</sup>, comprovando o uso deste material na construção, naquela época, a par do *lapis specularis*, um tipo de gesso transparente.

Em Braga, a actividade dos vidreiros é atestada quer pelas oficinas identificadas como pela vidraça recolhida em algumas intervenções arqueológicas realizadas, nomeadamente nas termas do Alto da Cidade e nas zonas arqueológicas das Carvalheiras e das Cavalariças. Estes indivíduos trabalhariam em oficinas localizadas na periferia da malha urbana, como aquelas identificadas na Casa do Poço (séc. I/II), na zona do Fujacal (perto da muralha), na rua de S. Geraldo (estas duas com cronologia mais tardia, cerca dos séc. III-V, com Mário Cruz a sugerir que poderiam pertencer a um bairro artesanal de produção de vidro, com várias oficinas) ou ainda no antigo quarteirão dos CTT, onde foi identificada uma oficina com dois fornos<sup>63</sup>.

#### 4.16. Os engenheiros hidráulicos – *aquarii/aquae libratores*

Designa os especialistas da hidráulica, muitas vezes militares, conhecedores da arte de construção dos aquedutos<sup>64</sup> e das fórmulas de cálculo da pendente da água nas condutas<sup>65</sup>, que elaboravam o encaminhamento da água desde as nascentes às cidades. Tal como indica Chantal Vogler, “esses cálculos não eram fáceis de realizar, exigindo o recurso à trigonometria e ao teorema de Pitágoras, além de que o zero e a vírgula ainda não tinham sido inventados, pelo que era impossível recorrer à álgebra”<sup>66</sup>. Estudos recentes demonstram que esses indivíduos apresentavam conhecimentos em hidráulica muito avançados e que eram capazes de implementar sistemas muito sofisticados comportando bacias de regulação, cascatas de poços de ruptura (que permitiam descer drasticamente a cota da água) e sargetas<sup>67</sup>.

Desconhecemos os nomes dos engenheiros hidráulicos que trabalharam em Braga, no entanto os vários aquedutos que abasteceriam a cidade, documentados

---

<sup>62</sup> Perrin 1981: 100.

<sup>63</sup> Martins et al. 2012: 55, 60.

<sup>64</sup> O custo de um aqueduto era extremamente elevado, não respeitando qualquer lógica económica, podendo implicar valores na ordem de 1 a 3 milhões de sestércios por km (Chanson, 2002: 43, *apud* Hodge).

<sup>65</sup> Vogler 2011: 195.

<sup>66</sup> Vogler 2011: 195.

<sup>67</sup> Chanson 2002: 43.



por referências escritas<sup>68</sup> bem como pela Arqueologia<sup>69</sup>, são prova da sua presença.

De referir que os revestimentos internos destas construções, em *opus signinum*, exigiam capacidades técnicas particulares, apenas realizáveis por trabalhadores habilidosos e conhecedores da arte<sup>70</sup>.

#### 4.17. Outros agentes

Será igualmente oportuno considerar toda uma série de indivíduos cuja actividade está de perto ligada ao sector da construção. Entram nessa categoria os vários tipos de transportadores (*carpentarii, lenuncularii, raedarii*), os madeiros (*tignarii*), que laboravam nas florestas, mas também, com maior incidência no Baixo-Império, uma série de trabalhadores ligados a tarefas de demolição, recuperação e reutilização. Com efeito, alguns dos sítios estudados revelam, à semelhança daquilo que é proposto para outras cidades<sup>71</sup>, evidências do desenvolvimento da prática de reutilização de elementos em pedra, arquitectónicos e decorativos, que deve ter levado à formação de um grupo de indivíduos especializados nesse domínio.

Haverá igualmente que contemplar a mão de obra não profissional e a contribuição pecuniária das elites municipais. No mundo romano era comum as cidades exigirem dos seus habitantes, ou dos vizinhos de certas obras, a sua contribuição em dias de trabalho gratuitos para a construção ou manutenção de determinadas obras: *munera*, prática atestada na Península Itálica, na Hispânia (*Lex de Urso, Lex Flavia Municipalis*) e no norte de África.

O documento mais antigo é a Tábua de Heracleia, que nos situa no sul da Itália na época de César. Refere, entre outras disposições, que a manutenção das vias públicas é da responsabilidade dos moradores, em frente à sua habitação<sup>72</sup>. Na Hispânia, conhecem-se uma série de documentos, como a *lex de Urso*<sup>73</sup> e a *lex flavia municipalis*<sup>74</sup>, que informam sobre a organização desses labores particulares. O primeiro prevê que todos os cidadãos e moradores da colónia contribuam com cinco dias de trabalho gratuitos e três dias de trabalho de um par de animais de tração por ano. O segundo é semelhante mas fala também de

---

<sup>68</sup> D. Rodrigo da Cunha (1634) refere um aqueduto que abasteceria a cidade romana, captando a água de uma das nascentes do rio Ave. Jerónimo Contador de Argote (1732-34) refere igualmente a existência de aquedutos que abasteciam a cidade romana.

<sup>69</sup> Martins e Ribeiro 2012: 16.

<sup>70</sup> Chardron-Picault 2011: 159.

<sup>71</sup> Chardron-Picault 2011: 158.

<sup>72</sup> Nicolet 1987: 3.

<sup>73</sup> Lei colonial de Urso (*lex Vursonensis*), que organiza a vida da colónia romana de Urso da Bética.

<sup>74</sup> Lei dos municípios flavianos da Bética que estrutura a vida das povoações dotadas do estatuto de município latino, sob os Flávios, englobando cidadãos romanos e não cidadãos.

trabalhos de construção (*opus*) e não só de *munitio*<sup>75</sup>. A colaboração dos habitantes é igualmente atestada em vários locais do norte de África, através de inscrições, como em Auzia, em 230, na sequência da construção de um mercado e de pórticos; em Tingad para a realização de obras nas termas; ou ainda em Bisica, nos inícios do séc. IV, para a renovação do templo de Vénus (a inscrição refere o *labor totius populi*)<sup>76</sup>.

Uma vez que o trabalho gratuito podia não ser suficiente, há também testemunhos da contribuição monetária das elites municipais<sup>77</sup>.

Por outro lado, poderia haver igualmente a colaboração de trabalhadores especializados, cujo saber seria sem dúvida indispensável<sup>78</sup>.

#### 4.18. Origens e estatutos

A população dedicada à actividade da construção seria maioritariamente formada pela população indígena e pelos seus descendentes, com um papel de destaque das elites, que constituiriam os principais encomendadores das obras. Alguns, à semelhança daquilo que parece verificar-se no comércio, poderão ter enriquecido por essa via, atingindo cargos políticos ou religiosos de alguma importância<sup>79</sup>.

As intervenções levadas a cabo na cidade, nos últimos 40 anos, documentam a presença de cidadãos romanos, alguns originários de outras cidades da Hispânia, muitos dos quais certamente indígenas promovidos. Os libertos, alguns públicos, formariam também parte do grupo dos artesãos. Igualmente numerosos seriam os escravos, referidos pela epigrafia, laborando nas várias oficinas e obras, bem como nas pedreiras<sup>80</sup>.

### 5. ELEMENTOS CONCLUSIVOS

As grandes obras, quer públicas, quer privadas, implicavam investimentos imensos, grande parte dos mesmos dedicados aos programas decorativos, conforme pode ser verificado no estudo de Ricardo Mar e de Patrizio Pensabene para o caso do *forum* provincial de Tarraco<sup>81</sup>. O custo da mão de obra constituía igualmente uma parte considerável do montante total das obras. No caso dos privados, muitas das casas estudadas evidenciam acabamentos luxuosos, realizados por artistas experientes e habilidosos, certamente bem pagos. O Édito

---

<sup>75</sup> Saliou 2008: 23; Tran 2008: 332.

<sup>76</sup> Tran 2008: 331.

<sup>77</sup> Tran 2008: 332.

<sup>78</sup> Tran 2008: 332.

<sup>79</sup> Ver o caso dos *Lucretii*, família de oleiros bem sucedida que conseguiu por via do comércio afirmar-se a nível social, político e possivelmente religioso (Morais 2005: 368).

<sup>80</sup> Martins et al. 2012: 53-55.

<sup>81</sup> Mar e Pensabene 2010.

de Diocleciano dá-nos algumas referências de salários para os diferentes ofícios aqui abordados. Para um trabalhador comum indica o valor de 50 denários por dia, valor que pode atingir o triplo para o caso do *pictor imaginarius*, que equivale a seis dias de trabalho de um jornaleiro rural.

Registamos na cidade a presença, em todas as épocas, de uma mão de obra diversificada, com diferentes graus de especialização, correspondendo naturalmente a desiguais condições de vida e de trabalho. A construção representaria uma das actividades mais dinâmicas, empregando uma grande parte da população, com picos nas grandes obras, como seria o caso da muralha tardia, e uma repercussão importante na economia de *Bracara Augusta*. Alguns aspectos seriam regulamentados pela administração, como a atribuição de obras, através de contratos estabelecidos com os *redemptores*, ou ainda a produção de materiais de construção, como os tijolos ou os tubos de chumbo. Finalmente, julgamos ser possível, por esta via, confirmar o poderio económico de *Bracara Augusta* e de alguns dos seus habitantes.

#### Nota

As imagens que ilustram o texto pertencem ao arquivo do Museu D. Diogo de Sousa (Braga), pelo que agradecemos à Dra. Isabel Silva, directora do museu, a cedência das mesmas.

As figuras 1 e 2, em particular, correspondem a fotografias de duas maquetes realizadas por Filipe Antunes. Trata-se de elementos que integram um conjunto mais vasto, do mesmo autor, exposto na entrada da referida instituição.

### BIBLIOGRAFIA

- Alföldy, G. (1966), “Um *cursus* senatorial de *Bracara Augusta*”, *Revista de Guimarães*, LXXVI, nº 3-4: 363-372.
- Bérenger, A. (2006), “Le statut de l’invention dans la Rome impériale: entre méfiance et valorisation”, in M.S. Corcy, C. Douyère-Demeulenaere, L. Hilaire-Pérez (ed.), *Les archives de l’invention. Écrits, objets et images de l’activité inventive*. Toulouse, 513-525.
- Carvalho, H. P. (2005), *O povoamento romano na fachada ocidental do Conventus Bracarensis*, tese de doutoramento apresentada ao Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho.
- Chanson, H. (2002), “Certains aspects de la Conception hydraulique des aqueducs romains”, *La Houille Blanche* 6/7: 43-57.

- Chardron-Picault, P. (2011), “L’apport de l’archéologie à la connaissance de la vie des artisans en Gaule. L’exemple de *Augustodunum*”, in J.P. Morel (ed.), *Les travailleurs dans l’antiquité: statuts et conditions*. Paris, 154-172.
- Chouquer G. et Favory F. (1993), “*De arte mensoria*, du métier d’arpenteur. Arpentage et arpenteurs au service de Rome”, *Histoire & Mesure* vol. 8 n° 3-4: 249-284.
- Defour, G. (2010), “Les *societates publicanorum* de la République Romaine: des ancêtres des sociétés par actions modernes?”, *Revue Internationale des droits de l’Antiquité* LVII: 145-195.
- Dessales, H. (2011), “Les savoirs faire des maçons romains, entre connaissance technique et disponibilité des matériaux. Le cas pompéien”, in N. Monteix et N. Tran (ed.), *Les savoirs professionnels des gens de métier. Études sur le monde du travail dans les sociétés urbaines de l’empire romain*. Naples, 41-63.
- Durán-Fuentes, M. (2004), “Técnica y construcción de puentes romanos”, in R. Alba, I. Moreno Gallo y R. Gabriel Rodríguez (ed.), *Elementos de ingeniería romana: Congreso europeo “Las obras públicas romanas”*. Tarragona, 135-155.
- Gros, P. (1983), “Statut social et rôle culturel des architectes (période hellénistique e augustéenne)”, in *Architecture et société. De l’archaïsme grec à la fin de la République*. Actes du Colloque international organisé par le Centre national de la recherche scientifique et l’École française de Rome (Rome 2-4 Décembre 1980). Rome, 425-452.
- Guillaumin, J. Y. (2005), *Les arpenteurs romains, Tome 1, Hygin le gromatique – Frontin*. Paris.
- Mar, R. (2008), “La construcción pública en las ciudades hispanas. Los agentes de la construcción”, in S. Camporeale, H. Dessales, A. Pizzo (ed.), *Arqueología de la construcción I. Los procesos constructivos en le mundo romano: Italia y provincias occidentales*. Mérida, 175-190.
- Mar, R. e Pensabene, P. (2010), “Finanziamenti dell’edilizia pubblica e calcolo dei costi dei materiali lapidei: il caso del Foro Superiore di Tarraco”, in S. Camporeale, H. Dessales, A. Pizzo (ed.), *Arqueología de la construcción II. Los procesos constructivos en le mundo romano: Italia y provincias orientales*. Madrid-Mérida, 509-537.
- Marcotte, D. (2005), “Aux 4 coins du monde, la Terre vue comme un arpent”, in D. Conso, A. Gonzales et J.-Y. Guillaumin (ed.), *Les vocabulaires techniques des arpenteurs romains*. Besançon, 149-156.
- Martins, M. (2009) “*Bracara Augusta*. Panorama e estado da questão sobre o seu urbanismo”, in D. Dopico, P. Rodriguez Álvarez, M. Villanueva (ed.), *Do Castro à cidade. A romanização na Gallaecia e na Hispânia indoeuropea*. Lugo, 181-211.

- Martins, M. e Ribeiro, M.C. (2012), “Gestão e uso da água em *Bracara Augusta*. Uma abordagem preliminar”, in M. Martins, I. Vaz de Freitas, M. I. Del Val Valdivieso (ed.), *Caminho da Água. Paisagens e usos na longa duração*. Braga, 9-52.
- Martins, M., Ribeiro, J., Magalhães, F. e Braga, C. (2012), “Urbanismo e Arquitectura de *Bracara Augusta*. Sociedade, economia e lazer”, in M.C. Ribeiro e A. Melo (ed.), *Evolução da paisagem urbana: economia e sociedade*. Braga, 29-68.
- Morais, R. (2002), “O tesouro romano, em prata, de *Bracara Augusta*”, *Conimbriga* XLI: 219-235.
- Morais, R. (2005), *Autarcia e comércio em Bracara Augusta. Contributo para o estudo económico da cidade no período Alto-Imperial*. Braga.
- Morel, J.P. (2011), “Paroles de travailleurs antiques, le dit, l’écrit, le montré”, in J.P. Morel (ed.), *Les travailleurs dans l’antiquité: statuts et conditions*. Paris, 200-216.
- Nicolet, C. (1987), “La table d’Héraclée et les origines du cadastre romain”, in *L’Urbs : espace urbain et histoire (Ier siècle av. J.-C. - IIIe siècle ap. J.-C.)*. Actes du colloque international de Rome (8-12 mai 1985). Rome, 1- 25.
- Perrin, M. (1981), *L’homme antique et chrétien. L’Anthropologie de Lactance, 250-325*. Paris.
- Recalde, J. M. (2003), *Consideraciones sobre la agrimensura romana*. Buenos Aires.
- Redentor, A. (2011), *A cultura epigráfica no Conventus Bracaraugustanus (pars occidentalis). Percursos pela sociedade de Bracara na época romana*, tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- Saliou, C. (2012), “Le déroulement du chantier à Rome et dans le monde romain durant la période républicaine et le Haut Empire: une approche juridique”, in S. Camporeale, H. Dessales, A. Pizzo (ed.), *Arqueología de la construcción III. Los procesos constructivos en el mundo romano: la economía de las obras*. Madrid - Mérida, 175-190.
- Sauron, G. (2011), “Les peintres décorateurs au service de l’aristocratie romaine à la fin de la République”, in J.P. Morel (ed.), *Les travailleurs dans l’antiquité: statuts et conditions*. Paris, 66-76.
- Taylor, R. (2006), *Los constructores romanos*. Madrid.
- Tran, N. (2007), “Le «procès des foulons». L’occupation litigieuse d’un espace vicinal par des artisans romains”, in *MEFRA Antiquité* 119/2: 597-611.
- Tran, N. (2008), “Les cités et le monde du travail urbain en Afrique romaine”, in C. Berrendonner, M. Cébeillac-Gervasoni, L. Lamoine (ed.), *Le quotidien municipal dans l’empire romain*. Clermont-Ferrand, 327-342.

- Tran, N. (2010), “L’apprentissage et le statut du travail des artisans en Gaule romaine”, in P. Chardron-Picault (ed.), *Aspects de l’artisanat en milieu Urbain: Gaule et Occident romain*. Dijon, 195-200.
- Tran, N. (2011), “Les gens de métiers romains: savoirs professionnels et supériorités plébéiennes”, in N. Monteix et N. Tran (ed.), *Les savoirs professionnels des gens de métier. Études sur le monde du travail dans les sociétés urbaines de l’empire romain*. Naples, 19-133.
- Vogler, C. (2011), “Les métiers de la construction et les métiers d’art dans la législation romaine du IV<sup>e</sup> siècle”, in J.P. Morel (ed.), *Les travailleurs dans l’antiquité: statuts et conditions*. Paris, 188-199.